අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය - 2020

17 – ආහාර තාක්ෂණවේදය

(නව / පැරණි නිර්දේශය)

ලකුණු බෙදී යාමේ ආකාරය

I පත්‍රය 01 x 50 = 50

II පත්‍රය	ව්‍යුහගත	100 × 4	=	400
	රචනා	150 × 4	=	600
				1000

උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමේ පොදු ශිල්පීය ක්‍රම

උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමේ හා ලකුණු ලැයිස්තුවල ලකුණු සටහන් කිරීමේ සම්මත ක්‍රමය අනුගමනය කිරීම අනිවාර්යයෙන් ම කළ යුතුවේ. ඒ සඳහා පහත පරිදි කටයුතු කරන්න.

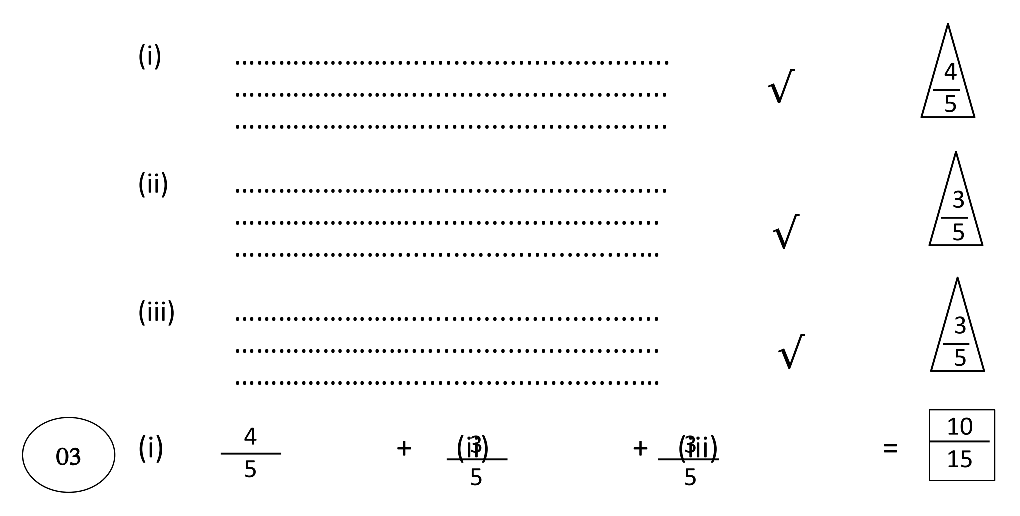
1. උත්තරපත්‍ර ලකුණු කිරීමට රතුපාට බෝල් පොයින්ට් පෑනක් පාවිච්චි කරන්න.

2. සෑම උත්තරපත්‍රයකම මුල් පිටුවේ සහකාර පරීක්ෂක සංකේත අංකය සටහන් කරන්න. ඉලක්කම් ලිවීමේදී **පැහැදිලි ඉලක්කමෙන්** ලියන්න.

3. ඉලක්කම් ලිවීමේදී වැරදුණු අවස්ථාවක් වේ නම් එය පැහැදිලිව තනි ඉරකින් කපා හැර නැවත ලියා කෙටි අත්සන යොදන්න.

4. එක් එක් ප්‍රශ්නයේ අනු කොටස්වල පිළිතුරු සඳහා හිමි ලකුණු ඒ ඒ කොටස අවසානයේ △ ක් තුළ ලියා දක්වන්න. අවසාන ලකුණු ප්‍රශ්න අංකයත් සමග □ ක් තුළ, භාග සංඛ්‍යාවක් ලෙස ඇතුළත් කරන්න. ලකුණු සටහන් කිරීම සඳහා පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා ඇති තීරුව භාවිත කරන්න.

උදාහරණ : ප්‍රශ්න අංක 03



බහුවරණ උත්තරපත්‍ර : (කවුළු පත්‍රය)

1. අ.පො.ස. (උ.පෙළ) හා තොරතුරු තාක්ෂණ විභාගය සඳහා කවුළු පත්‍ර දෙපාර්තමේන්තුව මගින් සකසනු ලැබේ. නිවැරදි වරණ කපා ඉවත් කළ සහතික කරන ලද කවුළුපතක් ඔබ වෙත සපයනු ලැබේ. සහතික කළ කවුළු පත්‍රයක් භාවිත කිරීම පරීක්ෂකගේ වගකීම වේ.

2. අනතුරුව උත්තරපත්‍ර හොඳින් පරීක්ෂා කර බලන්න. කිසියම් ප්‍රශ්නයකට එක් පිළිතුරකට වඩා ලකුණු කර ඇත්නම් හෝ එකම පිළිතුරක්වත් ලකුණු කර නැත්නම් හෝ වරණ කැපී යන පරිදි ඉරක් අඳින්න. ඇතැම් විට අයදුම්කරුවන් විසින් මුලින් ලකුණු කර ඇති පිළිතුරක් මකා වෙනත් පිළිතුරක් ලකුණු කර තිබෙන්නට පුළුවන. එසේ මකන ලද අවස්ථාවකදී පැහැදිලිව මකා නොමැති නම් මකන ලද වරණය මත ද ඉරක් අඳින්න.

3. කවුළු පත්‍රය උත්තරපත්‍රය මත නිවැරදිව තබන්න. නිවැරදි පිළිතුර ✓ ලකුණකින් ද, වැරදි පිළිතුර 0 ලකුණකින් ද වරණ මත ලකුණු කරන්න. නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව ඒ ඒ වරණ තීරයට පහළින් ලියා දක්වන්න. අනතුරුව එම සංඛ්‍යා එකතු කර මුළු නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව අදාළ කොටුව තුළ ලියන්න.

ව්‍යුහගත රචනා හා රචනා උත්තරපත්‍ර :

1. අයදුම්කරුවන් විසින් උත්තරපත්‍රයේ හිස්ව තබා ඇති පිටු හරහා රේඛාවක් ඇඳ කපා හරින්න. වැරදි හෝ නුසුදුසු පිළිතුරු යටින් ඉරි අඳින්න. ලකුණු දිය හැකි ස්ථානවල හරි ලකුණු යෙදීමෙන් එය පෙන්වන්න.

2. ලකුණු සටහන් කිරීමේදී ඕවර්ලන්ඩ් කඩදාසියේ දකුණු පස තීරය යොදා ගත යුතු වේ.

3. සෑම ප්‍රශ්නයකටම දෙන මුළු ලකුණු උත්තරපත්‍රයේ මුල් පිටුවේ ඇති අදාළ කොටුව තුළ ප්‍රශ්න අංකය ඉදිරියෙන් අංක දෙකකින් ලියා දක්වන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් අනුව ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීම කළ යුතුවේ. සියලු ම උත්තර ලකුණු කර ලකුණු මුල් පිටුවේ සටහන් කරන්න. ප්‍රශ්න පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස්වලට පටහැනිව වැඩි ප්‍රශ්න ගණනකට පිළිතුරු ලියා ඇත්නම් අඩු ලකුණු සහිත පිළිතුරු කපා ඉවත් කරන්න.

4. පරීක්ෂාකාරීව මුළු ලකුණු ගණන එකතු කොට මුල් පිටුවේ නියමිත ස්ථානයේ ලියන්න. උත්තරපත්‍රයේ සෑම උත්තරයකටම දී ඇති ලකුණු ගණන උත්තරපත්‍රයේ පිටු පෙරළමින් නැවත එකතු කරන්න. එම ලකුණ ඔබ විසින් මුල් පිටුවේ එකතුව ලෙස සටහන් කර ඇති මුළු ලකුණට සමාන දැයි නැවත පරීක්ෂා කර බලන්න.

ලකුණු ලැයිස්තු සකස් කිරීම :

සියලු ම විෂයන්හි අවසාන ලකුණු ඇගයීම් මණ්ඩලය තුළදී ගණනය කරනු නොලැබේ. එබැවින් එක් එක් පත්‍රයට අදාළ අවසාන ලකුණු වෙන වෙනම ලකුණු ලැයිස්තුවලට ඇතුළත් කළ යුතු ය. I පත්‍රය සඳහා බහුවරණ පිළිතුරු පත්‍රයක් පමණක් ඇති විට ලකුණු ලැයිස්තුවට ලකුණු ඇතුළත් කිරීමෙන් පසු අකුරෙන් ලියන්න. අනෙකුත් උත්තරපත්‍ර සඳහා විස්තර ලකුණු ඇතුළත් කරන්න. 51 චිත්‍ර විෂයයේ I, II හා III පත්‍රවලට අදාළ ලකුණු වෙන වෙනම ලකුණු ලැයිස්තුවල ඇතුළත් කර අකුරෙන් ද ලිවිය යුතු වේ.

***

AL/2020/17-S-I(NEW/OLD)

නව/පැරණි නිර්දේශය – புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் – New/Old Syllabus

NEW/OLD

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

ආහාර තාක්ෂණවේදය I
உணவுத் தொழினுட்பவியல் I
Food Technology I



පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

උපදෙස්:

- ※ **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ※ උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
- ※ උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- ※ **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන, එය **උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක්** (X) **යොදා දක්වන්න.**

1. මෘදු තාක්ෂණවේදයේ ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍රය වන්නේ,

(1) නැනෝ තාක්ෂණයයි. (2) ජෛව තාක්ෂණයයි.
(3) කාර්මික තාක්ෂණයයි. (4) ආහාර තාක්ෂණයයි.
(5) තොරතුරු තාක්ෂණයයි.

2. කෘෂිකාර්මික ක්‍රියාකාරකම් නිසා ජනනයවන ප්‍රධාන වායුගෝලීය දූෂකය වන්නේ,

(1) CH_4 ය. (2) CO_2 ය. (3) NO_2 ය. (4) N_2O ය. (5) CFC ය.

3. ආහාර පිරමීඩයේ පාදස්ථය මඟින් නිරූපණය වන්නේ, සමබල ආහාරයකට අවශ්‍ය වන,

(1) මේද ප්‍රමාණයයි. (2) ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණයයි.
(3) විටමින් ප්‍රමාණයයි. (4) ඛනිජ ලවණ ප්‍රමාණයයි.
(5) කාබෝහයිඩ්‍රේට ප්‍රමාණයයි.

4. පුද්ගලයකුගේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය (Body Mass Index - BMI) ගණනය කිරීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන නිවැරදි සමීකරණය තෝරන්න.

(1) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ උස (cm)}}{[\text{එම පුද්ගලයාගේ බර (kg)}]^2}$ (2) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ උස (cm)}}{\text{එම පුද්ගලයාගේ බර (kg)}}$

(3) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ බර (kg)}}{[\text{එම පුද්ගලයාගේ උස (m)}]^2}$ (4) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ බර (kg)}}{\text{එම පුද්ගලයාගේ උස (m)}}$

(5) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ බර (kg)}}{[\text{එම පුද්ගලයාගේ උස (cm)}]^2}$

5. ආහාරවල අඩංගු මහා පෝෂක ප්‍රධාන වශයෙන් දායක වන්නේ,

(1) රෝග නිවාරණයට ය.
(2) සාර්ථක ප්‍රජනනයට ය.
(3) වර්ධනය සහ විකසනයට ය.
(4) නිරෝගී ශරීරයක් පවත්වා ගැනීමට ය.
(5) මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය වැඩි දියුණු කිරීමට ය.

6. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - ලිපිඩ ඔක්සිකරණය එන්සයිමීය නොවන ක්‍රියාවලියක් ලෙස විස්තර කළ හැකි ය.

B - ලිපිඩ ඔක්සිකරණයෙන් ජනිතවන අවසන් ඵල පෙරොක්සයිඩ් වේ.

C - කැරටිනොයිඩ් මඟින් ලිපිඩ ප්‍රභා ඔක්සිකරණය වීම පාලනය කළ හැකි ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ/ය වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.

7. ආහාර ද්‍රව්‍ය නරක් වීමේදී එහි වෙනස් විය හැකි ඉන්ද්‍රිය ගෝචර නොවන පරාමිතිය වන්නේ,

(1) රසයයි. (2) වර්ණයයි. (3) වයනයයි.
(4) ගන්ධයයි. (5) ඛනිජ ලවණ ප්‍රමාණයයි.

8. ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සහ ආහාර ආරක්ෂණය වඩාත් හොඳින් අනුපිළිවෙලින් විස්තර වන්නේ,

(1) අන්තරායකාර නොවන සහ ප්‍රමාණවත් ආහාර පහසුවෙන් ලබා ගතහැකි බවයි.
(2) ප්‍රමාණවත් ආහාර සහ මධ්‍යස්ථ සෞඛ්‍යමය උපද්‍රව සහිත ආහාරවල සුලභතාවයයි.
(3) සෞඛ්‍යමය උපද්‍රව නොමැති සහ ප්‍රමාණවත් ආහාර පහසුවෙන් ලබා ගතහැකි බවයි.
(4) පෝෂ්‍යදායී ආහාරවල සුලභතාවය සහ ඒවාට මානව සෞඛ්‍ය සුරැකීමට ඇති හැකියාවයි.
(5) නිසි පෝෂණයෙන් යුතු ප්‍රමාණවත් සහ සෞඛ්‍යමය උපද්‍රව රහිත ආහාරවල සුලභතාවයයි.

9. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - පලතුරු සහ එළවළු ශීත දාම භාවිත කර බෙදා හැරීම මඟින් ජාතික ආහාර සුරක්ෂිතතාවය තහවුරු කරගත හැකි ය.

B - ශීත දාම භාවිතය මඟින් පලතුරු සහ එළවළුවල ජීව කාලය දීර්ඝ කරගත හැකි ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,

(1) A සහ B යන දෙක ම සත්‍ය වේ.
(2) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ.
(3) A අසත්‍ය වන අතර, B සත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර, B මඟින් එය වඩාත් පැහැදිලි කෙරේ.
(5) B සත්‍ය වන අතර, A මඟින් එය වඩාත් පැහැදිලි කෙරේ.

10. ගොවියකු විසින් තවානකින් ගලවාගත් මිරිස් බීජ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමෙන් පසුව, පොල්කොළ මගින් ආවරණය කරන ලදී. ක්ෂේත්‍ර සංස්ථාපනයෙන් පසුව බීජ පැළ ආවරණය කිරීමේ අරමුණ එම පැළ

(1) සුළඟින් ආරක්ෂා කිරීම ය. (2) වර්ෂාවෙන් ආරක්ෂා කිරීම ය.
(3) කෘමීන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම ය. (4) තුහිනවලින් ආරක්ෂා කිරීම ය.
(5) ඍජු සූර්යාලෝකයෙන් ආරක්ෂා කිරීම ය.

11. පාංශු ජනනය සඳහා බලපෑම් කරන පාරිසරික පරාමිතිය/න් වන්නේ,

(1) ආර්ද්‍රතාවයයි. (2) උෂ්ණත්වයයි. (3) වර්ෂාපතනයයි.
(4) ආර්ද්‍රතාවය සහ උෂ්ණත්වයයි. (5) වර්ෂාපතනය සහ උෂ්ණත්වයයි.

12. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - බීජ සුප්තතාවය, බීජවලට අහිතකර තත්ත්වයන් මැඩපවත්වා ගැනීමට උපකාරී වේ.

B - වැල් දොඩම්වල (*Passiflora edulis*) බීජ සුප්තතාවය ඉවත් කිරීමට, ඒවා සීරීම උපකාරී වේ.

C - පරිණත ජීවී බෝග බීජවල සති දෙක ඉක්මවූ සුප්ත කාලයක් පවතී.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශ/ය වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි. (5) B සහ C පමණි.

13. ක්ෂේත්‍රයේ පේළියට බීජ සිටුවීම මඟින් බෝග සංස්ථාපනයට අදාළ වාසියක් වන්නේ,

(1) දුර්වල බීජ පැළ ඉවත් කිරීම පහසු වීමයි.
(2) වල් නෙළන යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් වල් මර්දනය පහසු වීමයි.
(3) බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා ප්‍රශස්ත තත්ත්වයන් ලබා දීමට හැකි වීමයි.
(4) පේළිවල ඇති අමතර අවකාශවල අතිරේක පැළ සිටුවීමට හැකියාව ලැබීමයි.
(5) අනෙකුත් බෝග සංස්ථාපන ක්‍රමවලට සාපේක්ෂව වඩා ශක්තිමත් බීජ පැළ ලබා ගැනීමට හැකි වීමයි.

14. බීජ පාරිශුද්ධතා ප්‍රතිශතය, බීජ කර්මාන්තයේදී සැලකිය යුතු ප්‍රධාන සාධකයකි. Bg 360 බීජ තොගයක, Bg 358 සහ *Echinochloa crus-galli* වල් බීජ අඩංගු වීම වඩාත් හොඳින් විස්තර වන්නේ,

(1) භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(2) ප්‍රවේණික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(3) විශේෂ සහ භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(4) ප්‍රවේණික සහ භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(5) වල්පැළෑටි සහ භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.

15. කොතලහිඹුටු (*Salacia reticulata*) ප්‍රතිකාරයක් ලෙස යොදාගනු ලබන්නේ,

(1) ඇදුම සඳහා ය. (2) පැපොල සඳහා ය.
(3) සරම්ප සඳහා ය. (4) කම්මුල්ගාය සඳහා ය.
(5) මධුමේහය (දියවැඩියාව) සඳහා ය.

16. කසාය මිශ්‍රණ සඳහා මුල් යොදා ගන්නා ඖෂධ පැළෑටිය තෝරන්න.

(1) බුළු (2) අරළු (3) ඉඟුරු (4) නෙල්ලි (5) ආඩතෝඩා

17. පහත දැ අතුරෙන් සැවැන්දරා ශාකයේ ඖෂධීය ගුණය සහිත ආර්ථික වටිනාකමක් ඇති අස්වැන්න නෙළා ගැනීම සඳහා වඩාත් උචිත මෙවලම තෝරන්න.

(1) පිහිය (2) කතුර (3) හැන්ද (4) සූරනය (5) අලවංගුව

18. ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා කිවුල් දිය පරිසරයක් අවශ්‍ය වන මත්ස්‍යයා තෝරන්න.

(1) ලූලා (2) මගුරා (3) කාපයා (4) තිලාපියා (5) වෙක්කයා

19. පසු අස්වනු හානිය අඩු කිරීමේ ක්‍රමයක් සඳහා වඩාත් සුදුසු උදාහරණය වන්නේ,

(1) කිරි මඟින් මුදවපු කිරි නිෂ්පාදනය කිරීම ය.
(2) ප්‍රවාහනයේදී කඩදාසි මඟින් ගස්ලබු දැවටීම ය.
(3) සත්ත්ව ආහාර ලෙස සහල් නිවුඩු යොදා ගැනීම ය.
(4) ඉවතලන ආහාර ගෘහාශ්‍රිත සතුන් සඳහා ආහාරයට දීම ය.
(5) පත්‍ර කීඩෑවන් මර්දනය සඳහා ජෛව පළිබෝධනාශක යෙදීම ය.

20. ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු සහ එළවළුවල පසු අස්වනු හානියේ ප්‍රමාණය සාමාන්‍යයෙන් සලකනු ලබන්නේ,

(1) 5% - 10% ලෙස ය. (2) 10% - 20% ලෙස ය.
(3) 20% - 40% ලෙස ය. (4) 40% - 60% ලෙස ය.
(5) 60% - 80% ලෙස ය.

21. ජීවියකුගේ තැනුම් ඒකකය වන්නේ,

(1) පටකයි. (2) ප්‍රෝටීනයි. (3) සෛලයයි. (4) ඉන්ද්‍රියිකායි. (5) න්‍යෂ්ටික අම්ලයි.

22. නවක කළමනාකරණ උපාධිධාරියකු කුකුළු ගොවිපළක් ආරම්භ කිරීමට සැලසුම් කරයි. මේ සඳහා සුදුසු භූමියක් සහ වෙළඳ පොළක් පවතින නමුත්, දේශීය සමාගම් කිහිපයක් මෙම වෙළඳ පොළට කුකුළු මස් සපයනු ලැබේ. ශදුඅත විශ්ලේෂණයට අනුව මෙම ව්‍යාපෘතියේ ශක්තිය, දුර්වලතාවය, අවස්ථාවන් හා තර්ජනයන් ලෙස දැක්විය හැක්කේ, පිළිවෙළින්

(1) සුදුසු භූමිය, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව, වෙළඳ පොළ සහ වෙනත් සැපයුම්කරුවන් ය.
(2) වෙළඳ පොළ, සුදුසු භූමිය, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව සහ වෙනත් සැපයුම්කරුවන් ය.
(3) සුදුසු භූමිය, කළමනාකරණ උපාධිය, වෙළඳ පොළ සහ නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව ය.
(4) වෙනත් සැපයුම්කරුවන්, කළමනාකරණ උපාධිය, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව සහ වෙළඳ පොළ ය.
(5) වෙළඳ පොළ, වෙනත් සැපයුම්කරුවන්, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව සහ කළමනාකරණ උපාධිය ය.

23. නිෂ්පාදනය අරමුණු කරගත්, ආහාර පදනම් කරගත් තාක්ෂණික ව්‍යවසායකත්වයක් සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,

(1) ආහාර සැපයීමේ සේවාව ය.
(2) අවන්හලක් පවත්වාගෙන යාම ය.
(3) කිරිගව ගොවිපළක් පවත්වාගෙන යාම ය.
(4) යෝගට් නිෂ්පාදනාගාරයක් පවත්වාගෙන යාම ය.
(5) කොවිඩ් - 19 රෝගයෙන් ආරක්ෂා වීම සඳහා මුහුණු ආවරණ විකිණීම ය.

24. කොම්පෝස්ට් සෑදීම පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) අමුද්‍රව්‍ය කොම්පෝස්ට් බවට පත්වීමේදී C : N අනුපාතය හීන වේ.

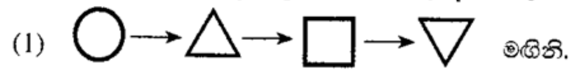
(2) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අවසාන වනවිට CO_2 මුදා හැරීම වැඩි වේ.

(3) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි කාබන් (C) ප්‍රමාණය වැඩි වේ.

(4) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි උෂ්ණත්වය අඛණ්ඩව ඉහළ යයි.

(5) කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලිය අවසානයේදී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි ජල ප්‍රමාණය වැඩි වේ.

25. සම්මත සංකේත භාවිතයෙන් විවිධ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි විස්තර කළ හැකි ය. සම්මත සංකේත භාවිත කරමින් සෙට්-යෝගට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය නිවැරදිව නිරූපණය කරන්නේ,

(1)  මගිනි.

(2) △ → ○ → □ → ▽ මගිනි.

(3) □ → △ → ○ → ▽ මගිනි.

(4) ○ → □ → △ → ▽ මගිනි.

(5) □ → ○ → △ → ▽ මගිනි.

26. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - නවීන තාක්ෂණය භාවිතය සැමවිටම ආහාරයක පෝෂණ පැතිකඩ කෙරේ ඍණාත්මකව බලපෑම් ඇති කරයි.

B - නූතන සහ සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණයේ සංයෝජනය ආහාරයක පෝෂණ පැතිකඩ වැඩි දියුණු කිරීම කෙරේ බලපෑ හැකි ය.

C - බොහෝ සාම්ප්‍රදායික තාක්ෂණයන් ආහාරයක පෝෂණ පැතිකඩ කෙරේ ධනාත්මකව බලපෑම් ඇති කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි.   (2) B පමණි.   (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි.   (5) B සහ C පමණි.

27. ප්‍රතිඔක්සිකාරක සම්බන්ධ පහත වගන්ති සලකන්න.

A - ප්‍රතිඔක්සිකාරක, ආහාරවල ලිපිඩ ඔක්සිකරණයෙන් ආරක්ෂා කරයි.

B - ආහාරමය ප්‍රතිඔක්සිකාරක මානව සෞඛ්‍යය ඉහළ නංවයි.

C - විටමින් B සහ විටමින් K යනු ඇතැම් ආහාරවල ඇති ස්වාභාවික ප්‍රතිඔක්සිකාරක වේ.

D - පැඟිරි පලතුරු ස්වාභාවික ප්‍රතිඔක්සිකාරකවලින් අනූන ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය වගන්ති වන්නේ,

(1) A සහ B පමණි.   (2) A සහ C පමණි.
(3) A, B සහ C පමණි.   (4) A, B සහ D පමණි.
(5) A, B, C සහ D සියල්ල.

28. බහු අසංතෘප්ත මේද අම්ල

(1) පොල්තෙල්වල බහුලව ඇත.

(2) පහසුවෙන් ඔක්සිකරණය වේ.

(3) මත්ස්‍ය තෙල්වල ඇති අත්‍යවශ්‍ය මේද අම්ල ලෙස සැලකේ.

(4) ආහාරවල ඇති සෞඛ්‍යට අහිතකර ද්‍රව්‍යයක් ලෙස සැලකේ.

(5) සැමවිටම ශාකමය ආහාරවලට සාපේක්ෂව සත්ත්වමය ආහාරවල වැඩි ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත වේ.

29. පහසු (convenient) ආහාර පමණක් අන්තර්ගත පිළිතුර තෝරන්න.

(1) ජෑම්, ටින්මාළු සහ නූඩ්ල්ස්

(2) කෝඩියල්, ටින්මාළු සහ නූඩ්ල්ස්

(3) අධිශීත කළ මත්ස්‍යයින්, තෝසේ සඳහා පිටි මිශ්‍රණය සහ ටින් කළ ආහාර

(4) අවම ලෙස සැකසූ එළවළු, ටින් කළ ආහාර සහ අධිශීත කළ මත්ස්‍යයින්

(5) ටින්මාළු, අවම ලෙස සැකසූ පලතුරු සහ ඉඳිආප්ප සඳහා පිටි මිශ්‍රණය

30. සහල් පිටිවලට සාපේක්ෂව තිරිඟු පිටි පාන් නිෂ්පාදනය සඳහා සුදුසු වන්නේ,
(1) සහල් පිටිවලට වඩා පහසුවෙන් තිරිඟු පිටි යීස්ට් මඟින් පැසවීම සිදුවන බැවිනි.
(2) පැසවීමේ ක්‍රියාවලියේදී හාල්පිටිවල ඇති ග්ලූටන්වල ගුණාත්මය අඩුවන බැවිනි.
(3) සහල් පිටිවල ඇති කෙඳි මගින් පාන් මෝලියේ වයනයේ වර්ධනයට බාධා කරන බැවිනි.
(4) පාන්වල වයනය වර්ධනය කිරීමට තිරිඟු පිටිවල ඇති ග්ලූටන් මඟින් CO_2 නිපදවන බැවිනි.
(5) පාන් මෝලියේ පරිමාව ඉහළ නැංවීම සඳහා තිරිඟු පිටිවල ඇති ප්‍රෝටීන මඟින් CO_2 රඳවා තබාගන්නා බැවිනි.

31. වෙළඳ පොළෙහි ඇති සහල් වර්ගීකරණයට අනුව රතු කැකුළු නාඩු සහල් යනු
(1) ඔප නොදමන ලද, තම්බන ලද දිගු ඇට සහිත සහල් වර්ගයකි.
(2) ඔප දමන ලද, තම්බන ලද මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ ඇට සහිත සහල් වර්ගයකි.
(3) ඔප දමන ලද, තැම්බීම සිදු නොකරන ලද දිගු ඇට සහිත සහල් වර්ගයකි.
(4) ඔප නොදමන ලද, තැම්බීම සිදුනොකරන ලද කෙටි ඇට සහිත සහල් වර්ගයකි.
(5) ඔප නොදමන ලද, තැම්බීම සිදු නොකරන ලද මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ ඇට සහිත සහල් වර්ගයකි.

32. පාන්, බිස්කට් සහ ආප්ප නිෂ්පාදනයේදී භාවිත වන පිපුම්කාරක වන්නේ පිළිවෙළින්,
(1) සෝඩියම් බයිකාබනේට්, යීස්ට් සහ යීස්ට් ය.
(2) යීස්ට්, සෝඩියම් බයිකාබනේට් සහ යීස්ට් ය.
(3) ඇමෝනියම් බයිකාබනේට්, යීස්ට් සහ සෝඩියම් බයිකාබනේට් ය.
(4) යීස්ට්, ඇමෝනියම් බයිකාබනේට් සහ සෝඩියම් බයිකාබනේට් ය.
(5) ඇමෝනියම් බයිකාබනේට්, සෝඩියම් බයිකාබනේට් සහ යීස්ට් ය.

33. රනිල බීජ වැඩිපුර පරිභෝජනය මගින් ප්‍රෝටීන ජීර්ණය දුර්වල වීම මෙන්ම බඩපිපුම ද ඇති වන්නේ,
(1) බීජමදයේ ඇති පයිටේට් සහ ට්‍රිප්සීන් නිශේධක නිසා ය.
(2) බීජමදයේ ඇති පයිටේට් සහ ලයිපොක්සිජිනේස් නිසා ය.
(3) බීජාවරණයේ ඇති ට්‍රිප්සීන් නිශේධක සහ පයිටේට් නිසා ය.
(4) බීජාවරණයේ ඇති ලයිපොක්සිජිනේස් සහ පයිටේට් නිසා ය.
(5) බීජමදයේ ඇති ට්‍රිප්සීන් නිශේධක සහ දිරවීමට අපහසු පිෂ්ඨය නිසා ය.

34. සෝයා බෝංචි බීජ මගින් සෝයාකිරි නිෂ්පාදනයේ ඒකක ක්‍රියාකාරකම්වල නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වන්නේ,
(1) ඇඹරීම, පෙඟවීම, රත්කිරීම සහ පෙරීමයි.
(2) පෙඟවීම, තෙත් ඇඹරීම, පෙරීම සහ තැම්බීමයි.
(3) ඇඹරීම, හුමාලයට ලක් කිරීම, පෙරීම සහ තැම්බීමයි.
(4) පෙඟවීම, හුමාලයට ලක් කිරීම, තෙත් ඇඹරීම සහ පෙරීමයි.
(5) පෙඟවීම, තෙත් ඇඹරීම, හුමාලයට ලක් කිරීම සහ පෙරීමයි.

35. ජෑම්වල ඇති පෙක්ටින් හා සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් ක්‍රියාකරනුයේ පිළිවෙළින්,
(1) ඝනීකාරකයක් හා පරිරක්ෂකයක් ලෙස ය.
(2) පරිරක්ෂකයක් හා ස්වාදකාරකයක් ලෙස ය.
(3) තෛලෝදකයක් හා පරිරක්ෂකයක් ලෙස ය.
(4) ජල්ලිකාරකයක් හා ප්‍රතිඔක්සිකාරකයක් ලෙස ය.
(5) ස්ථායීකාරකයක් හා ප්‍රතික්ෂුද්‍රජීවීකාරකයක් ලෙස ය.

36. ආහාරයක ද්‍රාව්‍ය ඝන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය නිර්ණය කරනුයේ,
(1) pH මීටරය භාවිතයෙනි.
(2) ආතතිමානය භාවිතයෙනි.
(3) බ්‍රික්ස් මීටරය භාවිතයෙනි.
(4) දුස්ස්‍රාවිතාමානය භාවිතයෙනි.
(5) එබ්ලියෝ මීටරය භාවිතයෙනි.

37. එළවළු හා පලතුරු අවම සැකසීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ
(1) ඉහළ තාප සැකසීමකට ලක් කිරීමක් සිදුකරයි.
(2) යහපත් නිෂ්පාදන ක්‍රියාකාරකම් අනුගමනය කළ යුතු ය.
(3) විවිධාංගීකරණය කරන ලද ආහාර නිෂ්පාදනය කරනු ලබයි.
(4) ජීව කාලය වැඩි කිරීම සඳහා පරිරක්ෂක එකතු කරනු ලබයි.
(5) උසස් හා ඉහළ පිරිවැයක් සහිත ඒකක ක්‍රියාකාරකම් යොදාගත හැකි ය.

38. ආසූතික විජලනය
(1) පලතුරු වියළීම සඳහා භාවිත වේ.
(2) කරවල සැකසීමේදී සුලභව භාවිත වේ.
(3) ආහාර පරිරක්ෂණයේ නවීන තාක්ෂණයකි.
(4) ආහාර පිටි (powder) නිෂ්පාදනයට භාවිත වේ.
(5) ඉහළ සාන්ද්‍රණයක් සහිත මධ්‍යසාර සමඟ සිදුකරනු ලබයි.

39. වාණිජ ලෙස අයිස්ක්‍රීම් නිෂ්පාදනයට සම්බන්ධ අවශ්‍යතා කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුතු කිරි හා කිරි මේදයේ සුලභතාව
B - මුහුම් හා රසකාරක එක් කිරීම
C - ශීත ගබඩා කිරීම
D - නිෂ්පාදනයේ සංවේදක ගුණාංග ඇගයීම
ඉහත අවශ්‍යතා අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,
(1) A සහ B පමණි. (2) B සහ C පමණි.
(3) A, B සහ C පමණි. (4) A, C සහ D පමණි.
(5) A, B, C සහ D සියල්ල.

40. විවිධාංගීකරණය කරන ලද මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයකට උදාහරණයක් වන්නේ,
(1) ජාඩි (2) කරවල (3) මාළු බෝල (4) උම්බලකඩ (5) දුම්ගැසූ මාළු

41. සොසේජස් යනු සකස් කළ මාංශමය නිෂ්පාදනයකි. ඒවා වර්ග කළ හැක්කේ,
(1) පැසවන ලද ආහාරයක් ලෙස ය.
(2) දුම්ගසන ලද ආහාරයක් ලෙස ය.
(3) අගය එකතු කරන ලද ආහාරයක් ලෙස ය.
(4) රසායනිකව පරිරක්ෂණය කළ ආහාරයක් ලෙස ය.
(5) ආසූතිකව විජලනය කරන ලද ආහාරයක් ලෙස ය.

42. නොඉඳුල් (වර්ජින්) පොල්තෙල් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ආහාර බැදීම සඳහා භාවිත කළ නොහැක.
(2) සබන් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී බහුලව භාවිත වේ.
(3) නිස්සාරණය කිරීමේ උෂ්ණත්ව පරාසය 90 °C - 100 °C වේ.
(4) අමු පොල්තෙල්වලට සාපේක්ෂව ප්‍රතිඔක්සිකාරක අඩු ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත වේ.
(5) අමු පොල්තෙල්වලට සාපේක්ෂව වැඩි අසංතෘප්ත මේද අම්ල ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගත වේ.

43. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
A - ඔලියොරෙසිනයන්හි ඇරෝමැටික සංයෝග අන්තර්ගත වේ.
B - ඔලියොරෙසින ආහාරයට ලාක්ෂණික රසයක් සහ ස්වාදයක් එක්කරනු ලබයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A සහ B දෙකම සත්‍ය වේ.
(2) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ.
(3) B සත්‍ය වන අතර, A අසත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර, B මගින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.
(5) B සත්‍ය වන අතර, A මගින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.

44. ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යයක් ලෙස විදුරු භාජන තෝරාගැනීමේදී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් කරුණක් වන්නේ,
(1) අඩු බරයි. (2) අඩු පිරිවැයයි.
(3) ආකර්ෂණීය හැඩයයි. (4) ආකර්ෂණීය වර්ණයයි.
(5) ප්‍රභා රසායනික අන්තර්ක්‍රියාවන් ය.

45. විවිධ ඇසුරුම් තාක්ෂණයන් සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) රික්තක ඇසුරුම්කරණය සොසේජස් නිෂ්පාදනයේදී බහුලව භාවිත වේ.
(2) පාලිත පරිසර තත්ත්ව යටතේ ඇසුරුම්කරණය සැමවිට ආහාර ඔක්සිකරණය වළක්වනු ලබයි.
(3) අපූති ඇසුරුම්කරණය (Aseptic packing) ආහාර නිෂ්පාදනයක වර්ණය ආරක්ෂා කරයි.
(4) අපූති ඇසුරුම්කරණය (Aseptic packing) කිරිපිටි නිෂ්පාදනයේදී සාමාන්‍යයෙන් භාවිත වේ.
(5) පාලිත පරිසර තත්ත්ව යටතේ ඇසුරුම්කරණය, බීම වර්ග සැකසීමේ කර්මාන්තයේදී සුලභව භාවිත කෙරේ.

46. ජීවානුහරිත කිරි බෝතල් කර්මාන්තයේ තිබිය හැකි අවධි පාලන ලක්ෂ්‍යයන් වන්නේ,
(1) ජීවානුහරණ උෂ්ණත්වය, මුද්‍රා තැබීමේ පරිසරය, ප්‍රවාහන පරිසරයේ උෂ්ණත්වය සහ බෝතල් සේදීමයි.
(2) බෝතල් සේදීම, ජීවානුහරණ උෂ්ණත්වය, ජීවානුහරණය කරනු ලබන කාල පරාසය සහ මුද්‍රා තැබීමේ පරිසරයයි.
(3) මුද්‍රා තැබීමේ පරිසරය, බෝතල් සේදීම, විකුණුම් ස්ථානයේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව සහ බෙදාහැරීමේ පරිසරයයි.
(4) බෝතල් සේදීම, බෙදා හැරීමේ පරිසරය, විකුණුම් ස්ථානයේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව සහ ජීවානුහරණය කරනු ලබන කාල පරාසයයි.
(5) ජීවානුහරණ උෂ්ණත්වය, ජීවානුහරණය කරනු ලබන කාල පරාසය, බෝතල් සේදීම සහ විකුණුම් ස්ථානයේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බවයි.

47. ආහාරයක අලු ප්‍රමාණයෙන් නියෝජනය වන්නේ,
(1) මේද ප්‍රමාණයයි. (2) කෙඳි ප්‍රමාණයයි. (3) ඛනිජ ප්‍රමාණයයි.
(4) කැලරි ප්‍රමාණයයි. (5) විටමින ප්‍රමාණයයි.

48. මානවයන් තුළ දැකිය හැකි ඔස්ටියෝපොරෝසිස් හා xerophthalmia තත්ත්වයන්ට හේතුවන ඌනතාවයන් වන්නේ,
(1) කැල්සියම් හා යකඩ ය. (2) විටමින් B හා කැල්සියම් ය.
(3) කැල්සියම් හා විටමින් A ය. (4) යකඩ හා කැල්සියම් ය.
(5) කැල්සියම් හා විටමින් D ය.

49. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
A - අයඩීන් ඌනතාවය තයිරොයිඩ ග්‍රන්ථියේ ක්‍රියාකාරීත්වය කෙරේ සෘජුවම බලපානු ලබයි.
B - අයඩීන් ඌනතාවය කැල්සියම් පරිවෘත්තිය කෙරේ වක්‍රාකාරව බලපානු ලබයි.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,
(1) A සහ B දෙකම සත්‍ය වේ.
(2) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ.
(3) B සත්‍ය වන අතර, A අසත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර, B මඟින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.
(5) B සත්‍ය වන අතර, A මඟින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරනු ලබයි.

50. බිස්කට් සහ පාන් සැකසීමේදී නිෂ්පාදකයකු විසින් සලකා බැලිය යුතු සුවිශේෂී සාධකය වන්නේ, පිටිවල ඇති
(1) වර්ණයයි.
(2) මේද ප්‍රමාණයයි.
(3) කෙඳි ප්‍රමාණයයි.
(4) ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණයයි.
(5) ඔක්සිහාරක සීනි ප්‍රමාණයයි.

* * *

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගය/ க.பொ.த. (உயர் தர)ப் பரீட்சை - 2020
නව / පැරණි නිර්දේශය - புதிய/பழைய பாடத்திட்டம

විෂය අංකය பாட இலக்கம் **17** **විෂයය** பாடம் **ආහාර තාක්ෂණවේදය**

ලකුණු දීමේ පටිපාටිය / புள்ளி வழங்கும் திட்டம்
I පත්‍රය / பத்திரம் I

ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.
01.	5	11.	5	21.	3	31.	5	41.	3
02.	1	12.	1	22.	1	32.	2	42.	1
03.	5	13.	2	23.	4	33.	3	43.	1
04.	3	14.	4	24.	1	34.	4	44.	3
05.	3	15.	5	25.	2	35.	1	45.	2
06.	1	16.	5	26.	2	36.	3	46.	2
07.	5	17.	5	27.	4	37.	3	47.	3
08.	4	18.	5	28.	2	38.	1	48.	3
09.	4	19.	2	29.	5	39.	4	49.	4
10.	5	20.	4	30.	5	40.	3	50.	4

✪ **විශේෂ උපදෙස් / விசேட அறிவுறுத்தல் :**

එක් පිළිතුරකට / ஒரு சரியான விடைக்கு ලකුණු 01 බැගින් / புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் 1 × 50 = 50

AL/2020/17-S-II(NEW/OLD)

නව/පැරණි නිර්දේශය – புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் – New/Old Syllabus

NEW/OLD

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

ආහාර තාක්ෂණවේදය II
உணவுத் தொழினுட்பவியல் II
Food Technology II



පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

විභාග අංකය : ....

උපදෙස් :

- ✳ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **8** කින් සහ ප්‍රශ්න **10**කින් සමන්විත වේ.
- ✳ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A, B** හා **C** යනුවෙන් කොටස් **තුනකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **තුනට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි.**

A කොටස – ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 1-7)

- ✳ **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න.
- ✳ ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු **නො වන** බව ද සලකන්න.

B කොටස සහ C කොටස – රචනා (පිටු අංක 8)

- ✳ එක් එක් කොටසින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි භාවිත කරන්න.
- ✳ සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A, B** සහ **C** කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ **A** කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.
- ✳ ප්‍රශ්න පත්‍රයේ **B** හා **C** කොටස් පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලැබූ ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
C	8	
	9	
	10	
එකතුව		

එකතුව

ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	

සංකේත අංකය

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ	
අධීක්ෂණය කළේ	

1. (A) මානවයා ඔවුන් අතර අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වය වටහා ගන්නා ආකාරය විස්තර කරන, මතභේදාත්මක සංකල්ප **දෙක** සඳහන් කරන්න.

(1) udkj flakaøSh ixl,amh

(2) ffcj flakaøSh ixl,amh

(B) පහත සඳහන් ක්‍රියාකාරකම්වලින් සිදුවන දූෂණය පාලනය කිරීම සඳහා ක්‍රමවේදයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

(1) කෘෂිකාර්මික ට්‍රැක්ටර්වල ඩීසල් දහනය වීම නිසා සිදුවන අංශු විමෝචනය :

msgdr msßisÿ lsÍu '' fmg%,a Ndú;h '' úÿ,sh Ndú;h '' ffcj t;fkda,a Ndú;h '' W;afma%rl fmryka Ndú;h

(2) ගොවිබිම් සිට මතුපිට ජලය දක්වා අතිරික්ත පෝෂ්‍ය පදාර්ථ අපදාවය වීම :

fmdfydr fyda lDls ridhkj, ksjerÈ Ndú;h" mdxY= Ldokh je<elaùu " Ydl iajdrxCll l,dm we;s lsÍu

(C) පාසල් ළමුන්ට සමබල ආහාර වේලක් ලබා දීමේ වාසි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1)

ksfrda.s Èú meje;aug

(2)

Yír j¾Okh

(D) ක්ෂණික ආහාර නිතර පරිභෝජනය කිරීමේ අවාසි **දෙකක්** ලියන්න.

(1)

(2) ia:q,;dj we;súu

(E) විවිධ හේතු නිසා ආහාර නරක් විය හැකිය. පහත සඳහන් එක් එක් ආහාර නරක් වීමේ තත්ත්ව සඳහා **එක්** හේතුවක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

ms<sld '' yDo frda. '' Èhjeähdj

ආහාර නරක් වීමේ තත්ත්ව	හේතුව
(1) මුඩු වීම	
(2) කපන ලද සමහර පලතුරුවල දුඹුරු පැහැය ඇති වීම	fïo TlaislrKh
(3) කිරි නිෂ්පාදනවල ඇඹුල් රසය වර්ධනය වීම	^ wdydrfha we;s *sfkda,sl ixfhda. tkaihsuh
(4) පාන් පෙතිමත කළු පැල්ලම් වර්ධනය වීම	TlaislrKh

u.ska &

(F) ගෘහස්ථ ආහාර සුරක්ෂිතතාව ළඟාකර ගැනීම සඳහා ක්‍රම **දෙකක්** සඳහන් කරන්න. laIqøðù j¾Okh

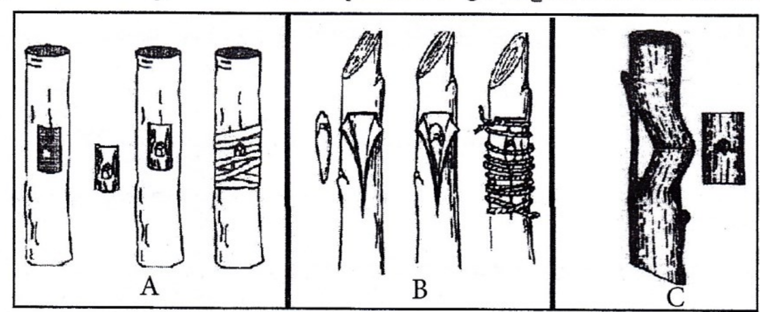
(1) È;Sr j¾Okh ^Aspergillus spp&

(2)

(G) බහුලව භාවිත වන කෘෂිකාර්මික බෝග විශේෂ කිහිපයක නම් පහත දැක්වේ. එක් එක් විශේෂවල ඇති සුදුසු වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

විශේෂය	වර්ධක ප්‍රචාරණ ව්‍යුහය
(1) *Centella asiatica*	Odjl
(2) *Solanum tuberosum*	wdlkao

(H) පහත රූපසටහනෙහි දැක්වෙන විවිධ බද්ධ කිරීමේ ක්‍රම හඳුනාගෙන නම් කරන්න.



A me,eia;r ^ Patch &

B T noaOh

C H noaOh

(I) පහත දැක්වෙන ඖෂධීය ශාකවල සුදුසු ප්‍රචාරණ ද්‍රව්‍යයක් සහ ඖෂධයක් ලෙස භාවිත කරන ශාක කොටසක් බැගින් ලියන්න.

ඖෂධීය ශාකය	ප්‍රචාරණ ද්‍රව්‍යය	ඖෂධයක් සඳහා භාවිත කරන ශාක කොටස
(1) අරත්ත	fudfrhshka	(1) N+;: I| ^ fïrE w, &
(2) ලුණුවිල	w;=	(2) m;% " ovq
(3) ඉඟුරු	ffrhsfidau	(3) ffrhsfidau ^ I| &

2. (A) (1) ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ ගොවීන් විසින් වැඩිම වර්ෂාපතනයක් අපේක්ෂා කරන මාස නම් කරන්න.

fkdjeïn¾ - fkdjeïn¾ ueo

(2) සුළගේ වේගය මැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණයක් නම් කරන්න.

wks,udkh

(3) කාලගුණ විද්‍යා මධ්‍යස්ථානයක් තුළ වර්ෂාමානයක් ස්ථාපිත කිරීමේදී සලකා බැලිය යුතු සාධක **දෙකක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(i) iu;,d N+ñhla ùu " jdlamSlrk ;eáfha isg 5 m we;ska ;eîu " fmdf<dj uÜgfï isg

(ii) j¾ldudkfha lg 30 cm Wiska msysàu' ndysr ndOl Wi fuka y;r .=Khla wE;aùu'

(B) කිවුල් සහ ලවණ ජල පරිසර පද්ධති සඳහා එක් උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

පරිසර පද්ධතිය	උදාහරණය
කිවුල් ජල පරිසර පද්ධති	lfvd,dk $ .x fudah
ලවණ ජල පරිසර පද්ධති	

(J) ගොඩ ක්‍රමය සහ වළ ක්‍රමය යනු පුළුල් ලෙස භාවිත වන කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රම වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිත කරන වෙනත් කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රම **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) l=vd l%uh $ Ôj fldgq l%uh

(2) ner,a l%uh

3. (A) සාම්ප්‍රදායික ආහාර තාක්ෂණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) lsß ñoùu $ fldia " fo,a iQ¾h;dmfhka úh,Su

(2) je,s fldia weg iE§u $ ¨kq foys ±óu

(B) ශ්‍රී ලංකාවේ දැකිය හැකි ප්‍රධාන මානව පෝෂණ ඌනතා **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) hlv W!k;dj

(2) úgñka A W!k;djh

(C) ආහාර ද්‍රව්‍යයක තත්ත්ව සහතික කිරීමේ වාසි **හතරක්** ලැයිස්තුගත කරන්න.

(1) wdydrh ms<sn| mdßfNda.sl úYajdih ;yjqreùu

(2) fj<|m, ;=, ;r.ldÍ;ajfhka ch .ekSu

(3) tu wdydr u.ska fi!LH .eg¿ we;s fkdùu

(4) mdßfNda.sl b,a u jeäùu

(D) එළවළු හා පලතුරු නිෂ්පාදන සූත්‍රණය සඳහා තොරතුරු ලබාගත හැකි ජාතික ආයතන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) ld¾ñl ;dCIK wdh;kh

(2) lDIsl¾u fomd¾;fïka;=j $ miq wiajkq ;dCIK wdh;k

(E) වීදි ආහාර පරිභෝජනය නිසා මානව සෞඛ්‍යයට ඇතිවන අහිතකර බලපෑම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) Èhjeähdj " wêreêr mSvkh jeks fi!LH .eg¿

(2) w;HjYH úgñka " ;ka;= " Lksc W!K;d we;sùu

(F) (1) ආහාර විවිධාංගීකරණයේ වාසි **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(i) reÑl;ajh wkqj wdydr f;dard.; yelsùu

(ii) úúO ñ, .ka hgf;a wf,ú l, yel

(iii) wdydr mßrCIKh ùu

(2) අන්නාසි[illegible] විවිධාංගීකරණය කරන ලද ආහාර නිෂ්පාදන **දෙකක්** සඳහා උදාහරණ දෙන්න.

(i) wkakdis cEï $ pÜks

(ii) fldaöh o

(G) ගම්මිරිස් සහ සහල්පිටි මිශ්‍රකර සකස් කරගන්නා රසකැවිලි ශ්‍රී පාද වන්දනාවේදී සුලභව භාවිත වේ. ශ්‍රී පාද වන්දනාවේදී ඉහත ආකාරයේ රසකැවිලි පරිභෝජනය කිරීමේ විද්‍යාත්මක පරමාර්ථ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) .ïñßia wêl YS;, mßirhl § reêr leá .eiSï je<elaùu

(2) Yla;sckl wdydrhla ,nd .ekSu $ YÍr WlaK;ajh md,kh IsÍu

(H) ආශ්‍රැති විජලනය යොදා ගැනීමේ වාසියක් සහ ඒ සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න.

(1) ආශ්‍රැති විජලනයේ වාසිය .wdydr krlaùu md,kh

(2) උදාහරණය .m,;=re cEï $ lrj,

(I) පොල්තෙල් පිරිසිදු කිරීම සඳහා පවතින ප්‍රධාන ක්‍රියාවලි **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) .R.B.D. l%uh

(2) .j¾ðka ^wvq WlAK;aj hgf;a ksiaidrKh&

(J) සගන්ධ තෙල් වර්ග **දෙකක්** නම් කරන්න.

(1) l=reÿ f;,a

(2) me.sß f;,a

4. (A) (1) තැම්බීමේදී සහල් ඇටය තුළ සිදුවන භෞත රසායනික වෙනස්කම් **දෙකක්** ලියන්න.

(i) mslaGh fc,áksIrKh ùu

(ii) bosuqKq mslaG lKsld fc,áksIrKfhka ;ks iamálhla njg m;aùu

(2) වෙළඳ පොළේ ඇති සහල් වර්ග කිරීමට භාවිත කළ හැකි පරාමිතීන් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(i) ilia lrk wdldrh

(ii) iy,a j, ksjqvq ia:rfha j¾Kh

(B) (1) ප්‍රරෝහණය නොවූ රනිල බීජ ආහාරයට ගැනීමට වඩා ප්‍රරෝහණය වූ රනිල බීජ ආහාරයට ගැනීම මඟින් පෝෂණීයව ලබාගත හැකි වාසි **තුනක්** ලියන්න.

(i) Ô¾Kh myiq ùu $ w;HjYH we' wï, ,nd.; yel

(ii) rih yd reÑl;ajh jeäùu

(iii) úúOdx.SlrK wdydr i|yd fhdod.; yel

(2) උදෑසන ආහාරය සඳහා ධාන්‍ය මිශ්‍රණයක සංඝටකයක් ලෙස සෝයා භාවිත කිරීමේ වාසියක් සඳහන් කරන්න.

fm%daàk m%Njhla f.i

(3) වෙළඳ පොළේ ඇති සෝයා ආහාර නිෂ්පාදන **දෙකක්** නම් කරන්න.

(i) fidahd fhda.Ü $ fidahd Isß

(ii) fidahd óÜ

(C) (1) සකසන ලද ආහාර සඳහා ප්‍රතිඔක්සිකාරක එකතු කිරීමේ වාසියක් ලියන්න.

TlaislrKh je<elajsu

(2) මානව දේහය තුළදී ආහාරවල ඇති ස්වාභාවික ප්‍රතිඔක්සිකාරක ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහන් කරන්න.

ms<sld ffi, jskdY lsÍu $ uqla; Lkav u.ska ffi,j,g jk ydksh je<elaùu yd wvq lsÍu

(3) ආහාරවල ඇති ස්වාභාවික ජල ද්‍රාව්‍ය සහ මේද ද්‍රාව්‍ය ප්‍රතිඔක්සිකාරක සඳහා **එක්** උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

(i) ජල ද්‍රාව්‍ය ප්‍රතිඔක්සිකාරකය úgñka C

(ii) මේද ද්‍රාව්‍ය ප්‍රතිඔක්සිකාරකය úgñka E

(D) ටින්කළ ආහාර නිෂ්පාදනයක් සඳහා ඇසුරුමක් තෝරා ගැනීමේදී සලකා බැලිය යුතු සාධක **හතරක්** සඳහන් කරන්න.

(1) wdydrh iu. m%Óls%hd fkdlsÍu

(2) fydÿka ixysrKh l, yelsùu

(3) wêl ;dmhg Tfrd;a;= §u

(4) ñ, wvqùu

(E) (1) අළුත් මාළු හඳුනාගැනීමට භාවිත කළ හැකි බාහිර ලක්ෂණ **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

(i) lru,fha frdai r;= j¾kh

(ii) fij;;rh úksúo fmkSu

(iii) weia §ma;su;a nj

(2) මත්ස්‍යයන් විජලනය කිරීමේ ක්‍රම **දෙකක්** නම් කරන්න.

(i) iQ¾h;dmh u.ska

(ii) ÿï .eiSfuka

(F) යෝගට් හා අයිස්ක්‍රීම් අතර ප්‍රධාන වෙනස්කම් **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

(1) fhda.Ü Clqø Ôù meisfuka ksmo ùu

(2) whsia lS%ï wêYS; ;;aj hgf;a jd;kh u.ska ksmo ùu' ^Over run&

❊ ❊

iEu ms<s;=rlgu ,l=Kq 04 ne.ska ,ndfokak

AL/2020/17-S-II(NEW/OLD)

නව/පැරණි නිර්දේශය – புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் – New/Old Syllabus

NEW/OLD

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

ආහාර තාක්ෂණවේදය II
உணவுத் தொழினுட்பவியல் II
Food Technology II

17 S II

රචනා

✻ B සහ C යන කොටස්වලින් එක් කොටසකින් ප්‍රශ්න **දෙක** බැගින් තෝරාගෙන, ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු **150** බැගින් ලැබේ.)

B කොටස

1. (i) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශය උදාහරණ සමග විස්තර කරන්න.

"මෘදු තාක්ෂණය සැමවිටම සරල හා ලාභදායී වේ".

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනයට සුළඟ හා ආර්ද්‍රතාවයේ බලපෑම විස්තර කරන්න.

(iii) සුදුසු උදාහරණ දක්වමින්, ඖෂධීය නිෂ්පාදන සෑදීම සඳහා විවිධ ශාක කොටස් සකසන ආකාරය විස්තර කරන්න.

2. (i) ව්‍යාපාරයක් නිසිලෙස කළමනාකරණය කිරීම සම්බන්ධයෙන් වැදගත් වන ක්‍රියාකාරකම් පැහැදිලි කරන්න.

(ii) නිවසේදී නැවුම් පලතුරු හා එළවළුවල සනීපාරක්ෂාව සඳහා රසායනික විෂබීජ නාශක භාවිත කිරීමේ අවදානම, සුදුසු උදාහරණ දක්වමින් විස්තර කරන්න.

(iii) ආහාර බෝග නිෂ්පාදනයේදී, බීජ මගින් බෝග ප්‍රචාරණයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

3. (i) ජාතික මට්ටමේ ආහාර සුරක්ෂිතතාව ළඟා කරගැනීමේදී ආහාර සැකසීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

(ii) ජලජ පරිසර පද්ධති දූෂණය වීමට ධීවර කර්මාන්තය දායක වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

(iii) පහත ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න.

"සමහර නවීන ජෛව තාක්ෂණික ක්‍රම භාවිතය මගින් ජාන සම්පත් සංරක්ෂණය කිරීමේ අවශ්‍යතාව වැඩි කරයි".

C කොටස

4. (i) ආහාර නිෂ්පාදනයක් සඳහා ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති සහතිකය (SLS) ලබාගැනීමට අනුගමනය කළ යුතු මූලික පියවර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ii) පුද්ගලයකුගේ සංස්කෘතික පසුබිම හා බැඳුණු ආහාර පුරුදු, මානව පෝෂණය කෙරෙහි බලපාන්නේ කෙසේදැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(iii) පාන් නිෂ්පාදනයේදී භාවිත වන සංඝටකවල සහ ආකලනවල දායකත්වය උකහා දක්වමින් එහි ඒකක ක්‍රියාකාරකම් සැකෙවින් විස්තර කරන්න.

5. (i) ව්‍යාපාරයක් ලෙස එළවළු හා පලතුරු අවම සැකසීමේදී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.

(ii) අධිශීත කළ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන සැකසීමේදී යොදාගන්නා ඒකක ක්‍රියාකාරකම් පැහැදිලි කරන්න.

(iii) අමු පොල්තෙල්වලට සාපේක්ෂව නොඉඳුල් පොල්තෙල් පරිභෝජනයේ වාසි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

6. (i) ආහාර ලේබලයකින් ලබාගත හැකි තොරතුරු විස්තර කරන්න.

(ii) නව ආහාර සූත්‍රණයේදී සංවේදක ඇගයීමේ භාවිතය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(iii) ආහාර නිෂ්පාදනයේදී ප්‍රධාන සංඝටකයන්ගේ සිදුවන භෞත-රසායනික වෙනස්වීම් උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.

✻ ✻ ✻

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය - 2020

(නව / පැරණි නිර්දේශය)

17 wdydr ;dCIKfõoh

B කොටස

1. (i) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශය උදාහරණ සමග විස්තර කරන්න.

"මෘදු තාක්ෂණය සැමවිටම සරල හා ලාභදායී වේ".

uDÿ ;dCIKh hkq (අවට පරිසරය හා එහි ක්‍රියාකාරකම් ඵලදායි ලෙස යොදා ගැනීමට භාවිතා වන දැනුම, තාක්‍ෂණ ක්‍රම සහ උපායමාර්ගයන් ය.

- මෘදු තාක්‍ෂණය, දෘඪ තාක්‍ෂණයෙන් වෙනස් වන්නේ මෘදු තාක්‍ෂණය මිනිස් බුද්ධිය හා දැනුම මත පදනම් වන නිසාය. දෘඪ තාක්‍ෂණය සඳහා භෞතික උපකරණ හා යන්ත්‍ර භාවිතය අවශ්‍ය වේ.
- මෘදු තාක්‍ෂණය බුද්ධිමය / දැනුම පිළිබඳ යෙදවුම් හෙයින් භෞතික යෙදුම් සඳහා අවශ්‍ය වන පිරිවැය ඉතිරි වේ.
- මෘදු තාක්‍ෂණයේ පරිණාමය දැනුම තුල සිදුවන නිසා මෘදු තාක්‍ෂණය වැඩිදියුණු කිරීම වෙනුවෙන් භෞතික සම්පත් හෝ ආයෝජන අත්‍යාවශ්‍ය නොවේ.
- මෘදු තාක්‍ෂණය නිපදවීමට විශේෂ යටිතල පහසුකම් අවශ්‍ය නොවේ.
- මෘදු තාක්‍ෂණය යොදා ගැනීමට සහ කාර්යක්‍ෂම කිරීමට සන්නිවේදන උපකරණ සහ තාක්‍ෂණය යොදා ගත හැකිය. විශේෂයෙන් මෘදුකාංග යොදා ගැනීම කළ හැකිය. මෘදුකාංග මගින් සිදුකරන බුද්ධිමය / දැනුම භාවිතය උපකරණ හෝ සෘජු භාවිතයෙන් කිරීමට වඩා ලාභ දායකයි.

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
කරුණු 05 කට ලකුණු 08 බැගින් 5 × 8 = 40 යි

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනයට සුළඟ හා ආර්ද්‍රතාවයේ බලපෑම විස්තර කරන්න.

iq<f.a n,mEu

අහිතකර බලපෑම්

- අධික සුළඟ නිසා ධාන්‍ය බෝග ඇඳවැටීමෙන් අස්වනු නෙලීම අපහසු වේ එමනිසා නිෂ්පාදනය අඩු වේ.
- සුළඟේ වේගය වැඩිවීම ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කොටස් වලට හානිවන බැවින් ශාඛයේ ආහාර නිෂ්පාදනය අඩුවීම.
- ශාකවල වාෂ්පිකරන උත්ස්වේදනය වේගවත් වී ශාකයේ ජල ඌණතා ඇති වී නිෂ්පාදනය අඩු වීම.
- අධික සුළඟින් ශාකවල මල් හා ලපටි පත්‍ර, ඵල හැලීයාමෙන් ශාකයේ නිෂ්පාදනය අඩුවීම.
- බෝගවලට කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍යය යෙදීමේ දී බාධා ඇතිවීම තුළින් නිෂ්පාදනය අඩුවීම.
- විසිරි ජල සම්පාදනයේ දී ක්‍ෂෙත්‍රයට ජලය නොලැබීයාමෙන් නිෂ්පාදනය අඩුවීම.

හිතකර බලපෑම

- බෝගවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණ වේගය වැඩි වී ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි වීම.
- බෝග පරාගනය වැඩි වී නිෂ්පාදනය වැඩිවීම. (මඳ සුළං මගින්)
- සුළං මෝල් ආධාරයෙන් භූගත ජලය ආරෝහනය කර වගා බිම් වලට යෙදීමෙන් ශාකවල නිෂ්පාදනය වැඩිවීම.
- සම්ප්‍රදායික ධාන්‍ය බෝග වගාවේ සැහැල්ලු අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමට සුළඟ වැදගත් වේ.

wd¾ø;djfha n,mEu

- ආර්ද්‍රතාව අඩු වූ විට උත්ස්වේදනය වැඩි වි ශාක මැලවීමට ලක්වීමෙන් නිෂ්පාදනය අඩුවීම.
- පෝෂක උරා ගැනීම අඩු වේ.
- ජලය උරා ගැනීම අඩු වේ.
- ආර්ද්‍රතාවය වැඩිවීමෙන් රෝග හානි වැඩි වේ.
- උත්ස්වේදනය අඩුවීම තුළින් ශාඛයේ සිසිලනයට බාධා ඇතිවීම.

සුළගේ බලපෑමට කරුණු 05 කට ලකුණු 05 බැගින් ලකුණු = 25 යි,
අර්ද්‍රතාවයේ බලපෑමට කරුණු 05 කට ලකුණු 05 බැගින් ලකුණු = 25 යි,

(iii) සුදුසු උදාහරණ දක්වමින්, ඖෂධීය නිෂ්පාදන සෑදීම සඳහා විවිධ ශාක කොටස් සකසන ආකාරය විස්තර කරන්න.

ඖෂධ ශාක යනු මිනිසා හා සතුන්ගේ රෝග සුව කිරීමට යොදාගන්නා විවිධ ශාක කොටස් හා ශාක වේ.

ilik wdldr

- ඖෂධ ලෙස භාවිතා වන අස්වනු නැවුම් තත්ත්වයෙන් හා වියලි තාවයෙන් සකස් කරයි.
- අස්වනු ලෙස ගන්නා ඕනෑම ප්‍රාථමික අස්වැන්නක් පිරිසිදු කිරීම කළ යුතුයි.

උදා :- අනවශ්‍ය කොටස් ඉවත් කිරීම, මුල්වල ඇති පස් ඉවත් කිරීම, දිරාගිය කොටස් රෝගී හා පලිබෝධ හානි ඇති කොටස් ඉවත් කිරීම.

wiajkq úh,su

- මද පවනේ වියලීම — උදා :- **බෙලි මල්**, **රණවරා**
- සෘජු සූර්යාලෝකයේ වියලීම — උදා :- **පොල් පලා**
- උදුන් තුල වියලීම

- සිරස්ව එල්ලා වියලීම	උදා :- **ඇණු**
- වක්‍ර ලෙස උෂ්ණත්වයට බඳුන් කිරීම	උදා :- **වාෂ්පශීලී සංයෝග අඩංගු අස්වනු**
- දුම් ගැසීම

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
කරුණකට ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

2. (i) ව්‍යාපාරයක් නිසිලෙස කළමනාකරණය කිරීම සම්බන්ධයෙන් වැදගත් වන ක්‍රියාකාරකම් පැහැදිලි කරන්න.

සම්පත් කාර්යක්ෂමව යොදා ගනිමින් ඵලදායි ලෙස අරමුණු හෝ පරමාර්ථ ඉටුකර ගැනීමට අදාළ කාර්යයන් ඇතුළත් ක්‍රියාවලිය කළමනාකරණය යි.

I<ukdlrK ls%hdldrlï

1. සැලසුම් කිරීම
   - ව්‍යාපාරයේ අරමුණට අනුව යා යුතු ඉලක්ක තීරණය කිරීම.
   - එම අරමුණට ගිය බව දැන ගැනීම.
   - එම අරමුණට යන ක්‍රමය හඳුනා ගැනීම.
   - එම අරමුණට යාමට අවශ්‍ය සම්පත් හඳුනා ගැනීම.

2. සංවිධානය
   - ව්‍යාපාරයට අනුව සංවිධාන ව්‍යුහය තෝරා ගැනීම.
   - එයට අදාළ ද්‍රව්‍යමය සම්පත් තෝරා ගැනීම.
   - කාලය හා මුදල් වෙන්කර ගැනීම.

3. මෙහෙයවීම
   - මේ සඳහා ව්‍යවසායකයා සතුව නායකත්ව ලක්ෂණ තිබිය යුතුය. වැඩ පැවරීම, සන්නිවේදනය, තීරණ ගැනීම, ගැටලු විසඳීම, සම්බන්ධීකරණය

4. ඇගයීම
   - ව්‍යවසායකයාගේ ප්‍රගතිය සොයා බැලීම, මේ සඳහා නියාමනය හා ඇගයීම් සිදුකළ යුතුයි.

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
කරුණු 04 ක් නම් කිරීමට ලකුණු 05 බැගින් ලකුණු = 20 යි,
විස්තර කිරීමට ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 04 ට ලකුණු = 20 යි

(ii) නිවසේදී නැවුම් පලතුරු හා එළවළුවල සනීපාරක්ෂාව සඳහා රසායනික විෂබීජ නාශක භාවිත කිරීමේ අවදානම, සුදුසු උදාහරණ දක්වමින් විස්තර කරන්න.

රසායනික විසබීජ නාශක යනු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ කිරීමට යොදාගන්නා රසායන කාරක වේ.

- ආහාරයට ගතහැකි පලතුරු සහ එළවළු විෂබීජ හරණය සඳහා වානිජ / කාර්මික කෘෂිකර්මාන්තයේ දී බහුලව භාවිතාකරනුයේ ක්ලෝරීන් අඩංගු ද්‍රාවකයන් ය.
- තනුක කාබනික අම්ල (ඇසිටික් ඇසිඩ්) සහ තනුක එතනෝල් ද්‍රාවණයන් ද මේ සඳහා යොදාගනී.
- කාර්මික හෝ වානිජ වශයෙන් එළවළු / පලතුරු විෂබීජකරණය කිරීමේ දී පාලිත තත්ව යටතේ (උෂ්ණත්වය, P^H, පීඩනය) පාලනය කිරීම මගින් පැලවල / පලතුරු වල ගුණත්වය නොවෙනස්ව පවත්වාගත හැකිය.
- නිවසේ දී හෝ වෙළඳසැල් තුල පාලිත තත්ත්වයෙන් තොරව සම්මත විශබීජහරණය හෝ සම්මත නොවන ද්‍රව්‍ය (antibiotics / Fungi side / Insecti side / acids / Bleach) පාවිච්චි කිරීම.
    - ආහාරවල ගුණාත්මකතාව අඩුයි.
    - භාවිතයට ගන්නා ගන්නා රසායනික එළවළු / පලතුරු තුල ඉතිරිවීම තුල ශරීරගත වීමට ඇති හැකියාව.
    - විෂබීජනාශක වලට අසාත්මිකතා ඇතිවන පුද්ගලයන්ට හානිවීම.
    - සෝදා බැහැර කරන අපජලය පරිසරයට සිදුකරන බලපෑම.

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
කරුණු 04 කට ලකුණු 08 බැගින් ලකුණු = 32 යි,
උදාහරණ 04 කට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු = 08 යි

(iii) ආහාර බෝග නිෂ්පාදනයේදී, බීජ මඟින් බෝග ප්‍රචාරණය කිරීමේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

- කෘෂි කාර්මික කටයුතුවල දී නව ප්‍රභේද ඇති කිරීමට බීජ වැදගත් වේ.
- එක් ශාකයක බීජ විශාල ප්‍රමාණයක් නිපදවන නිසා පැල විශාල සංඛ්‍යාවක් ලබාගත හැකිය.
- බීජ අහිතකර කාල තරණය කරන නිසා අහිතකර කාල වලින් පැල ආරක්ෂා කර ගැනීමට වැදගත් වේ.
- බීජ ප්‍රරෝහනයෙන් ලැබෙන ශාකවල මුදුන් මුලක් ඇති නිසා නියං තත්ත්ව වලදී ශාකයට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව ලැබේ.
- වර්ධක ප්‍රචාරණයෙන් බෝකරගත නොහැකි ශාක ප්‍රචාරණයට වැදගත් වේ.
- බද්ධ කිරීම සඳහා ග්‍රාහක පැල ලබා ගැනීමට බීජ මගින් ප්‍රචාරණය වැදගත් වේ.
- බීජ, ජලය, සුළඟ, සතුන් වැනි විවිධ ව්‍යාප්තකාරක මගින් විශාල ප්‍රදේශයක බෝග ව්‍යාප්ත කිරීමේ හැකියාව ඇත.
- බීජ මගින් අඩු මුදලකින් හා අනෙක් ප්‍රචාරණ ක්‍රම වලට වඩා පහසුවෙන් නව ශාක ප්‍රචාරනය කරගත හැක.
- ජාන විවිධත්වය වැඩි කරයි.
- ජෛව සම්පත් සංරක්ෂණයේ දී පහසුය.

කරුණු 10 කට ලකුණු 05 බැගින් ලකුණු = 50 යි

3. (i) ජාතික මට්ටමේ ආහාර සුරක්ෂිතතාව ළඟා කරගැනීමේදී ආහාර සැකසීමේ වැදගත්කම විස්තර කරන්න.

wdydr iqrCIs;;dj

අවශ්‍යය අවස්ථාවක අවශ්‍යය ප්‍රමාණවලින් ගුණාත්මයෙන් යුතු ආහාර රටක ජනතාවට ලබා ගැනීමට ඇති භෞතික හා ආර්ථික හැකියාව ජාතික ආහාර සුරක්ෂිතතාව ලෙස හඳුන්වයි.

jeo.;alu

- අතිරික්ත ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමෙන් අපතේ යාම අඩුවන නිසා නිසි කාලයේ දී ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි වේ.
- විවිධ සැකසුම් ක්‍රම මගින් ආහාරවල ගුණත්වය වැඩිකල හැකිවීම.
- විවිධාංගීකරණය කරන ලද ආහාර විවිධ මිල ගණන් යටතේ අලෙවි කළ හැකි නිසා නිෂ්පාදකයාගේ ආදායම් තත්ත්වය ඉහල යාම.
- විවිධාංගිකරණය කරන ලද ආහාර සැකසීම මගින් පාරිභෝගික රුචිය වැඩි කිරීමෙන් ආහාර සුරක්ෂිතතාව ඇතිකල හැකිය.
- පරිරක්ෂණ සැකසුම් ක්‍රම මගින් ආහාර කල්තබා ගත හැකිවීම.
  උදා : කිරි වලින් යෝගට් හා මුදවපු කිරි නිපදවීම.
- ආහාර සැකසීමේ කර්මාන්තශාලා ඇති කිරීමෙන් රැකියා අවස්ථා ඇතිවීමෙන් ආර්ථිකය ශක්තිමත් වීම.
- කාර්යබහුල රැකියාවන්වල නියුතු අයට පහසුවෙන් සැකසු ආහාර ගත හැකිවීම.
- ආහාර නරක්වීම අවම කිරීමෙන් අපතේ යන ආහාර අඩුකරගත හැකිවීම.
- පරිරක්ෂණ ක්‍රම භාවිතය නිසා අවුරුද්ද පුරාම ආහාර හිඟ තාවයකින් තොරව වෙළඳපොළේ පැවතීම.

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
කරුණු 08 ක් සඳහා ලකුණු 05 බැගින් ලකුණු = 40 යි

(ii) ජලජ පරිසර පද්ධති දූෂණය වීමට ධීවර කර්මාන්තය දායක වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

c,c mßir moaO;s

- ධීවර යාත්‍රා කොරල් මත නැංගුරම් ලෑම නිසා කොරල්පර හානි වීම.
- දිගු එරාව සහිත යාත්‍රා භාවිතයෙන් හා කොරල් පර වලට හානිකර පන්න භාවිතය.
- යාත්‍රා මගින් පිටකරන තෙල් ජලයට එකතු වීම.
- මුහුදේ හෝ ගංගාවල යාත්‍රාකරණයේ දී සිදුවන අනතුරු (තෙල් හෝ රසායනික ද්‍රව්‍යය ප්‍රවාහනයේ දී සිදුවන යාත්‍රා අනතුරු) නිසා තෙල් හෝ රසායනික ද්‍රව්‍ය ජලයට එක්වීම.
- යාන්ත්‍රික යාත්‍රා නොගැඹුරු ජලාශවල භාවිතය නිසා ජලය කැලතීම. එමනිසා ජලාශ පතුලේ පරිසරය විනාශ වීම.
- මෝටර් බෝට්ටු මගින් ඇතිවන අධික ශබ්දය නිසා ජලජ ජීවීන්ගේ පැවැත්මට අහිතකර බලපෑම් ඇතිවීම.

- තල්දූ දැල, මා දැල, ට්‍රෝලිං දැල් යොදාගෙන මසුන් ඇල්ලීම නිසා ස්වාභාවික පරිසර පද්ධතිය විනාශ වීම.
- මසුන් මැරීමට ඩයිනමයිට් වැනි පුපුරන ද්‍රව්‍යය නිසා ඇතිවන කම්පනය හේතුවෙන් විශාල ප්‍රදේශයක ජීවත් වන සියලුම ජීවීන් හා ඔවුන්ගේ බිත්තර ද, පරිසරය ද විනාශ වීම.
- අනිසි ලෙස ජලජ ජීවීන් ස්වභාවික පරිසර පද්ධතිවලට එක් කිරීම.
  උදා : ටිරාපා, මන්නාවා වැනි මත්ස්‍ය වර්ග
- කුඩා ඇස් සහිත දැල් භාවිතයෙන් මසුන් ඇල්ලීම නිසා කුඩාම පැටව් නෙලීමෙන් මත්ස්‍ය සම්පත ඉක්මනින් විනාශ වීම.
- කඩොලාන ශාක සහිත එම පරිසරයේ ඉස්සන් කොටු ඇතිකිරීමෙන් කඩොලාන පරිසර පද්ධතිය දූෂණය වීම.

කරුණු 05 ක් සඳහා ලකුණු 10 බැගින් ලකුණු = 50 යි

(iii) පහත ප්‍රකාශය පැහැදිලි කරන්න.

"සමහර නවීන ජෛව තාක්ෂණික ක්‍රම භාවිතය මඟින් ජාන සම්පත් සංරක්ෂණය කිරීමේ අවශ්‍යතාව වැඩි කරයි".

ජාන සම්පත් සංරක්ෂණය යනු : වඳ වී යන ජීවීන්ගේ ජාන අනාගත ප්‍රයෝජන සඳහා ආරක්ෂාකර තබා ගැනීමයි.

- නව ජෛව තාක්‍ෂණ ක්‍රම සඳහා බොහෝ විට පවත්නා ජෛව විවිධත්වය භාවිතා නොකිරීම තුළින් ඒවා වඳ වී යාමේ තර්ජනයට පත් වීම.
- වඩා තරඟකාරී වැඩි අස්වනු දෙන ප්‍රභේද නිපදවීම තුළින් පාරම්පරික ජානවල පැවත්මට තර්ජනයක් වීම.
- සාම්ප්‍රදායික ප්‍රභේදවල හිතකර ලක්‍ෂණ ජාන ඉංජිනේරු විද්‍යාවේ දී භාවිත නොකෙරේ.
- වැඩි අස්වැන්නක් ලබාදෙන ප්‍රභේද නිෂ්පාදන කිරීමේ දී මිනිසුන් සාම්ප්‍රදායික ප්‍රභේද නොසලකා හැරීමට නැඹුරු වී සිටිති.
- මුල් අභිජනන කටයුතු වලදී පාරම්පරික ප්‍රභේදවල හිතකර ජාන ලක්‍ෂණ භාවිතා කළත් පසු අවස්ථාවල දී එම හිතකර ජාන ලක්‍ෂණ නොසලකා වැඩි අස්වැන්න ගැන පමණක් සළකන නිසා පාරම්පරික ප්‍රභේද වල හිතකර ලක්‍ෂණ ජාන කිටුවෙන් ඉවත් වේ. එම නිසා එම පාරම්පරික ප්‍රභේදවල හිතකර ජාන ලක්‍ෂණ සංරක්‍ෂණය කිරීම වැදගත් වේ.

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
කරුණු 04 කට ලකුණු 10 බැගින් ලකුණු = 40 යි,

C කොටස

4. (i) ආහාර නිෂ්පාදනයක් සඳහා ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති සහතිකය (SLS) ලබාගැනීමට අනුගමනය කළ යුතු මූලික පියවර කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති සහතිකය යනු :

පාරිභෝගිකයා ගනු ලබන ආහාර ද්‍රව්‍යවල පැවතිය යුතු ගුණාංග ඒ ආකාරයෙන් ම පවතින බව සලකා බලා දෙනුලබන සහතිකය වේ.

wkq.ukh lrk uQ,sl mshjr

- ආහාර නිෂ්පාදනාගාරයේ සැලැස්ම, පහසුකම්, උපකරණ හා නඩත්තුව නිවැරදිව පවත්වාගෙන යාම.
- නිෂ්පාදන ස්ථානයේ පවිත්‍රතාව හා සනීපාරක්ෂාව නිසිලෙස සැපයීම.
- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට යෙදවෙන පුද්ගලයන්ගේ නිරෝගී බව හා පිරිසිදු බව ඉහල වීම.
- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී නිසි කළමනාකරණයකින් යුතුව අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම.
- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී කම්කරුවන්ට ඇතිවිය හැකි අනතුරු අවම වන ලෙස කටයුතු කිරීම.
- ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී බාහිරින් එකතු කරන ආකලන ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනයට සුදුසු අනුමත වර්ග විය යුතුවීම.
- යොදන ආකලන නියමිත මාත්‍රාව අඩංගු කර ඇතිබව.
- ආහාර වර්ගයට යෝග්‍ය ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය භාවිතාකර ඇසුරුම් කරනය කිරීම.
- ආහාරවලට විෂ නොවන තීන්ත භාවිතයෙන් ලේබල් සැකසීම.
- පාරිභෝගියා නොමග යවන ආකාරයේ විස්තර ලේබලයේ අඩංගු නොකිරීම.
- නිපදවන ආහාරයේ පෝෂණීය අගය ආයතනයේ නිෂ්පාදනවලට අනුකූලව පවාත්වා ගැනීම.

හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,
ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

(ii) පුද්ගලයකුගේ සංස්කෘතික පසුබිම හා බැඳුණු ආහාර පුරුදු, මානව පෝෂණය කෙරෙහි බලපාන්නේ කෙසේදැයි කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

සංස්කෘතිමය ආහාර පුරුදු යනු :

විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයකින් තොරව ජාතීන් හා ආගම් මුල්කරගෙන දිගු කාලීනව භාවිතයෙන් සුදුසුයැයි සම්මත එදිනෙදා ආහාර තේරීමේදී සැකසීමේ දි හා පරිභෝජනයේ දී අනුගමනය කරන ක්‍රියාකාරකම් වේ.

udkj fmdaIKhg n,mdk wdldrh (

- නිර්මාංශමය ප්‍රතිපත්තිය තුල සමතුලිත ආහාරයක් නොගැනීමෙන් සත්ව ප්‍රෝටීන අවශ්‍යතාව නොලැබීම නිසා අත්‍යවශ්‍ය ඇමයිනෝ අම්ල නොලැබීම.
- ආහාර පිළිබඳව ඇති විවිධ මතවාද මත, ආහාර ගැනීම නිසා අත්‍යවශ්‍ය පෝෂණ නොලැබීමෙන් පෝෂක ඌනතා ඇතිවීම.
- විවිධ ආගමික විශ්වාස, ඇදහිලි මත පදනම්ව ආහාර තෝරා ගැනීමෙන් පෝෂක ඌනතාවලට ලක්වීම.
- කාබෝහයිඩ්‍රේට අධික සංශුද්ධ පිෂ්ඨමය ආහාර බහුලව භාවිතය නිසා තන්තු ප්‍රමාණවත්ව නොලැබී ආහාර මාර්ගය අවශ්‍රිත සෞඛ්‍ය ගැටළු ඇතිවිය හැකිවීම.

- අධික පිෂ්ඨමය ආහාර පරිභෝජනයට හුරුවීමෙන් ස්ථුලතාව ඇතිවීම.
- ආහාර ගැනීමෙන් පසු තේ කෝපි පානයට හුරුවීමෙන් යකඩ අවශෝෂණය දුර්වලවීම නිසා නිරක්තියට ලක්වීම.
- ආහාර ගැනීමෙන් පසු තේ කෝපි පානයට හුරුවීමෙන් යකඩ අවශෝෂනය දුර්වලවීම නිසා නිරක්තියට ලක්වීම.
- ක්ෂණික / කෙටි ආහාර භාවිතයට හුරුවීමෙන් ඒවායේ ඇති අහිතකර මේදය, හානිකර ආකලන ශරීරගතවීමෙන් පිළිකා වැනි රෝගවලට ගොදුරු වීම.
- ප්‍රෝටීන , මේද අඩංගු ආහාරවලට වැඩිපුර හුරුවීමෙන් බෝ නොවන රෝග වලට ගොදුරු වීම.
- ප්‍රෝටීන , මේද අඩංගු ආහාර වලට වැඩිපුර හුරුවීමෙන් බෝ නොවන රෝග වලට ගොදුරු වීම.
- අධික කොලෙස්ටරෝල් , හෘදරෝග , දියවැඩියාව

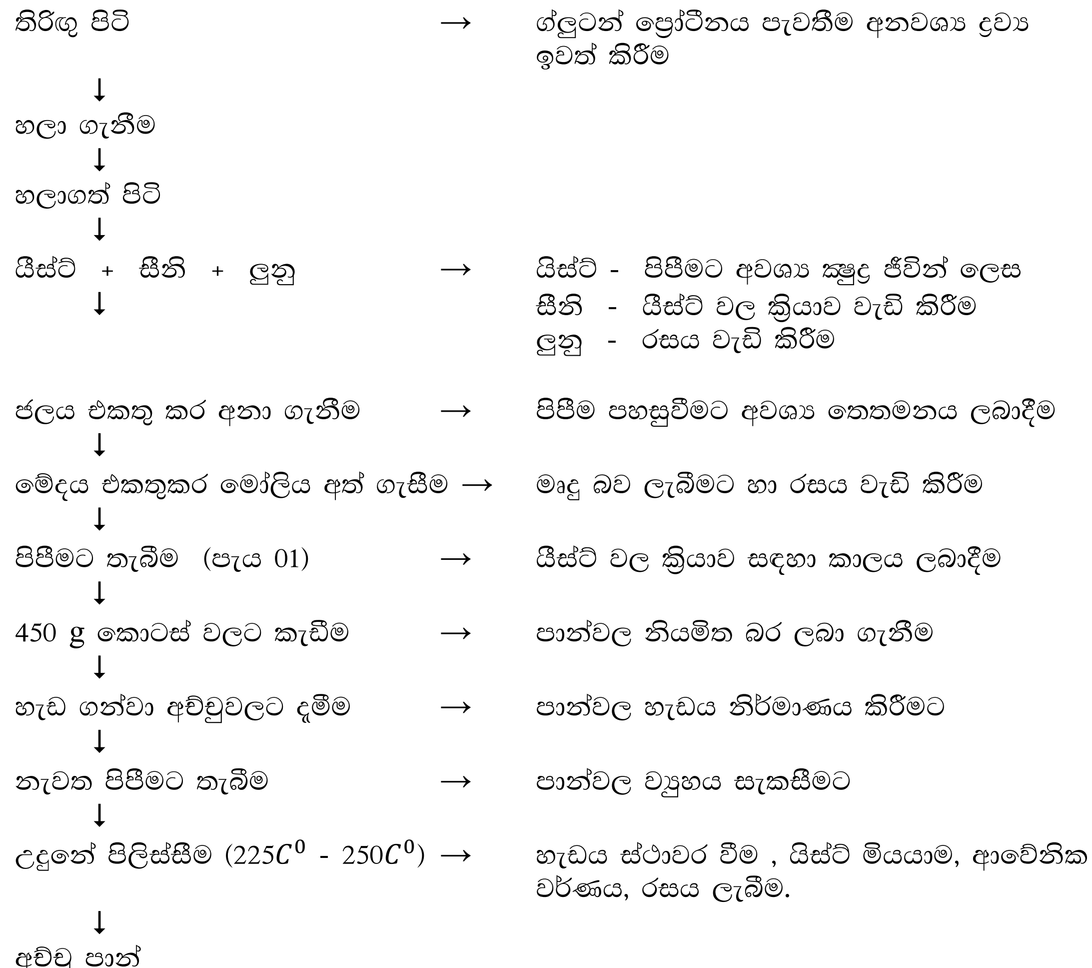
හැඳින්වීමට ලකුණු = 10 යි,

ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

(iii) පාන් නිෂ්පාදනයේදී භාවිත වන සංඝටකවල සහ ආකලනවල දායකත්වය උකහා දක්වමින් එහි ඒකක ක්‍රියාකාරකම් සැකෙවින් විස්තර කරන්න.

mdka hkq (තිරිඟු පිටිවලට යීස්ට් , මේදය , සීනි , ජලය , එකතු කර මෝලිය සකසා පැසවීමට ලක්කර උදුනක පුළුස්සා නිපදවන ආහාරයකි.

ඒකක ක්‍රියාකාරකම්



තිරිඟු පිටි → ග්ලුටන් ප්‍රෝටීනය පැවතීම අනවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම
↓
හලා ගැනීම
↓
හලාගත් පිටි
↓
යීස්ට් + සීනි + ලුනු → යීස්ට් - පිපීමට අවශ්‍ය ක්ෂුද්‍ර ජීවින් ලෙස
සීනි - යීස්ට් වල ක්‍රියාව වැඩි කිරීම
ලුනු - රසය වැඩි කිරීම
↓
ජලය එකතු කර අනා ගැනීම → පිපීම පහසුවීමට අවශ්‍ය තෙතමනය ලබාදීම
↓
මේදය එකතුකර මෝලිය අත් ගැසීම → මෘදු බව ලැබීමට හා රසය වැඩි කිරීම
↓
පිපීමට තැබීම (පැය 01) → යීස්ට් වල ක්‍රියාව සඳහා කාලය ලබාදීම
↓
450 g කොටස් වලට කැඩීම → පාන්වල නියමිත බර ලබා ගැනීම
↓
හැඩ ගන්වා අච්චුවලට දැමීම → පාන්වල හැඩය නිර්මාණය කිරීමට
↓
නැවත පිපීමට තැබීම → පාන්වල ව්‍යුහය සැකසීමට
↓
උදුනේ පිලිස්සීම ($225C^0$ - $250C^0$) → හැඩය ස්ථාවර වීම , යීස්ට් මියයාම, ආවේනික වර්ණය, රසය ලැබීම.
↓
අච්චු පාන්

ලකුණු 10 බැගින් කරුණු 05 කට ලකුණු = 50 යි,

5. (i) ව්‍යාපාරයක් ලෙස එළවළු හා පලතුරු අවම සැකසීමේදී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.

එළවළු හා පලතුරු වල නැවුම් බව , ගුණාත්මක බව හා සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව ආරක්ෂා වන පරිදි හා පරිභෝජනයට පහසුවන පරිදි පොතු ඉවත් කිරීම , කැබලි කිරීම , ඇසුරුම් කිරීම වැනි සරළ තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතයෙන් පරිභෝජනයට පහසුවන ආකාරයට සකස් කිරීම අවම සැකසීම වේ.

ie,Ish hq;= lreKq (

- ගුණාත්වයෙන් ඉහළ නියමිත පරිනත තත්වයට පත් වූ එළවළු තෝරා ගැනීම.
- පලතුරු තෝරා ගැනීමේ දී නියමිත ප්‍රමාණයට ඉදුණු ඒවා තෝරා ගැනීම.
- අවම සැකසුම් ලෙස පාරිභෝගිකයින්ගේ වැඩි ඉල්ලුමක් ඇති එළවළු පලතුරු වීම.
- සේදීම සඳහා ඉතා පිරිසිදු ජලය භාවිතය.
- කහට පිපීමට ලක් නොවන එළවළු පලතුරු තෝරා ගැනීම හා කහට පිපීටම ලක්වන ඒවා නම් පූර්ව ප්‍රතිකර්ම යොදා සැකසීම.
- නිවැරදි තාක්ෂණික නිෂ්පාදන ක්‍රම භාවිතය
- පළිබෝධ, රෝගවලින් තොර එළවළු පලතුරු තෝරා ගැනීම.
- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී අඩු උෂ්ණත්ව භාවිතය.
- සුදුසු ඇසුරුම් භාවිතාකර ඇසිරීම
- නියමිත අඩු උෂ්ණත්ව තත්ව යටතේ ගබඩා කිරීම.
- සුළඟ එලවළු පලතුරු භාවිතය

ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

(ii) අධිශීත කළ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන සැකසීමේදී යොදාගන්නා ඒකක ක්‍රියාකාරකම් පැහැදිලි කරන්න.

මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන : $10C^0$ - $18C^0$ අඩු උෂ්ණත්වයකට පත් කිරීම අධිශීත කිරීම නම් වේ.

- නිවැරදි පන්න ක්‍රම භාවිතයෙන් මසුන් ඇල්ලීම.
- ඇල්ලූ මසුන් යාත්‍රාවේ දී අයිස් තුල ගබඩා කිරීම.
- ගොඩබිමට ගෙන ඒම හා නැවත පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම.
- ප්‍රමිතියට අනුව අයිස් යොදා පෙට්ටිවල අසුරා වෙළඳපලට යැවීම.
- ප්‍රවාහනය සඳහා ශීතාගාර පහසුකම් සහිත රථ යොදා ගැනීම.
- වෙළඳපලින් නිවසට ගෙන ආ පසු නැවත පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම.
- අනවශ්‍ය කොටස් ඉවත් කිරීම.
- පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම.
- විශාල මසුන් නම් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කැබලි කිරීම.
- කුඩා මසුන් නම් කුඩා ප්‍රමාණවලට වෙන් කිරීම.
- ඇසුරුම් කිරීම.
- නොතැලෙන ලෙස අධිශීතකරණ කොටසේ තැන්පත් කිරීම.
- නිවැරදි පන්න ක්‍රම භාවිතය නිසා ගුණාත්මක මත්ස්‍ය අස්වනු ලැබීම.
- අයිස් යෙදීම තුලින් පසු අස්වනු හානි වලින් ආරක්ෂා වීම.
- පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම මගින් මතුපිට අපද්‍රව්‍ය ඉවත්වීම.

- අයිස් යොදා පෙට්ටිවල ඇසිරීමෙන් ශීත දාමය දිගටම පවත්වාගැනීම හා මසුන් නරක්වීමේ වේගය පාලනය වීම.
- ශීතාගාර සහිත රථ යොදා ගැනීමෙන් අස්වනු හැනි වැළැක්වීම.
- අනවශ්‍ය කොටස් ඉවත් කිරීම තුලින් නරක්වීම පාලනය.
- සේදීම මගින් අපද්‍රව්‍ය ඉවත්කර පිරිසිදු කිරීම.
- අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කැබලි කිරීමෙන් ශීතකරණයේ ගබඩා කිරීම පහසුවීම.
- නිවැරදිව ඇසුරුම්කරණයෙන් ගබඩා කිරීම පහසුවීම හා පරිරක්‍ෂණය සිදුවීම.
- නොතැලෙන ලෙස තැන්පත් කිරීමෙන් අධිශීත පරිරක්‍ෂණයක් සිදුවීම.

ලකුණු 08 බැගින් කරුණු 05 කට ලකුණු = 40 යි,

(iii) අමු පොල්තෙල්වලට සාපේක්ෂව නොඉඳුල් පොල්තෙල් පරිභෝජනයේ වාසි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

නොඉඳුල් පොල්තෙල් යනු : ගාන ලද හෝ සිහින්ව කපන ලද පොල්වලින් අඩු උෂ්ණත්ව තත්ව යටතේ නිස්සාරනය කරනු ලබන පොල්තෙල් වේ.

- නො ඉඳුල් පොල්තෙල් වල කැරොටින් වර්නක අඩංගු වීම.
- විටමින් E ලැබීම.
- අසන්තෘප්ත මේද අම්ල අඩංගු බැවින් අහිතකර කොලෙස්ටරෝල් ඇති නොවීම.
- මේද ද්‍රාව්‍ය විටමින් ශරීරය පුරා පරිවහනයට දායක වීම'
- සම වියලීමෙන් ආරක්‍ෂාකර පැහැපත් බව ලබාදීම.
- මධ්‍යම දාම මේද අම්ල බහුල බැවින් ජෛවිය කොලෙස්ටරෝල් නිපදවීමට දක්වන දායකත්වය අඩුවීම.
- දිගු දාම මේද අම්ල දේහයට අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන් සපයන ප්‍රභවයක් වීම.
- ඒක අසන්තෘප්ත මේද අම්ල බහුලවීම මගින් සෞඛ්‍ය දායක ජීවිතයකට පහසුකම් සැපයීම.

ලකුණු 08 බැගින් කරුණු 05 කට ලකුණු = 40 යි,

6. (i) ආහාර ලේබලයකින් ලබාගත හැකි තොරතුරු විස්තර කරන්න.

ආහාර ද්‍රව්‍ය ඇසුරුම මත එහි තොරතුරු දක්වමින් ඉදිරිපත් කරන පත්‍රිකාව ලේබලය ලෙස හඳුන්වයි.

,nd.; yels f;dr;=re (

- ආහාර නිෂ්පාදකයාගේ නම ලිපිනය හා නිෂ්පාදිත ආයතනය පිළිබඳ තොරතුරු ලැබීම.
- ආහාරයේ කල් ඉකුත්වන දිනය හා නිෂ්පාදිත දිනය දැන ගැනීම.
- ආහාරයේ අඩංගු පෝෂක සංඝටක පිළිබඳ තොරතුරු ලැබීම.
- නිෂ්පාදනයේ දී යොදා ඇති ආකලන ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ දැනුම ලැබීම.
- පාරිභෝගික අවශ්‍යතාවට හා රුචිකත්වයට ගැලපෙන ආහාර හඳුනාගත හැකිවීම.
- ආහාරය ගබඩාකල යුතු උෂ්ණත්ව හා භාවිතා කිරීම පිළිබඳ විස්තරය දැන ගැනීම.
- ආහාරයේ නියමිත බර, පරිමාව හා මිල පිළිබඳ දැනුවත් වීම.

- ප්‍රවාහන ඇසුරුම් ලේබලයක් මගින් භාණ්ඩය ආරක්ෂා කිරීම ප්‍රවාහනය කලයුතු ආකාරය දැනුවත් වීම.
- ආහාරයේ වෙළඳනාමය හා ද්‍රව්‍ය නාමය හඳුනාගත හැකිවීම.
- තත්ව ලාංඡන ඇතුළත් කිරීම.

ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

(ii) නව ආහාර සූත්‍රණයේදී සංවේදක ඇගයීමේ භාවිතය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

සංවේදක ඇගයීමක් යනු ආහාරයක රස, සුවඳ, වයනය වර්ණය යන මානයන් භාවිතා කරමින් පාරිභෝගික රුචිකත්වය අනුව යම් ආහාරයක් ඇගයීමට ලක් කිරීම වේ.

ixfõol we.hSu Ndú;d lrk wdldrh (

- යොදාගන්නා පරීක්ෂණාගාරය ශබ්ද වලින් හා විවිධ ගන්ධ වලින් තොර ස්ථානයක් ලෙස සැකසීම.
- පරීක්ෂණාගාරයේ පරිසර උෂ්ණත්වය $18C^0$ - 21 C^0 අතර සහ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව 40% පමණ විය යුතුය.
- පරීක්ෂණයට ලක්කරන ආහාර සාම්පල හැකිතාක් සම රූපී ව පවත්වා ගැනීම.
- පරීක්ෂණයට සහභාගී වන ඇගයීම් මණ්ඩල සාමාජිකයන්ගේ අංග චලන හෝ අදහස් හුවමාරු විය නොහැකි පරිදි පරිසරය සැකසීම.
- නිර්මාණය කල ආහාරය එකිනෙකට සුවිශේෂි බවකින් තොරව මේසය මත සැකසීම.
- සංවේදීතාව ඉහල මට්ටමක ඇති සුවිශේෂී පුහුණුවක් ලත් පුද්ගලයින් යොදවා ගැනීම.

  උදා : * **දුම්පානයෙන් තොරවීම.**
  * **බුලත් විට නොකෑම**
  * **දිවේ, නාසයේ ආසාදන නොතිබීම**
  * **ආහාරයේ රසයට බලපෑ හැකි ඖෂධ භාවිතා නොකිරීම.**

- සාම්පල් වල රස බැලු පසු එම රස දිවෙන් ඉවත් කිරීමට ක්‍රීම් ක්‍රැකර් බිස්කට් කොටසක් අනුභව කර කට සේදීම.
- ලබාගන්නා දත්ත කේත ක්‍රමයක් මගින් ඇගයීම් පත්‍රිකාවේ සටහන් කර සංඛ්‍යා විද්‍යාත්මකව විශ්ලේෂණය කිරීම.

ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

(iii) ආහාර නිෂ්පාදනයේදී ප්‍රධාන සංඝටකයන්ගේ සිදුවන භෞතික-රසායනික වෙනස්වීම් උදාහරණ සහිතව විස්තර කරන්න.

ආහාරවල අඩංගු කාබෝහයිඩ්‍රේට , ප්‍රෝටීන , මේද , විටමින් හා ඛනිජ ලවණ ප්‍රධාන සංඝටක වේ.

kslamdokfha § isÿjk fjkiaùï (

- කාබෝහයිඩ්‍රේට රත් කිරීමේ දී ජෙලටිනීකරණය වී මෘදු වීම.

  උදා : **බත් පිසීම , අල තැම්බීම**

- අධික උෂ්ණත්වයට රත්කරන විට විටමින් විනාශ වීම
  උදා : එළවළු පිසීම , පලාවර්ග සැකසීම , බිත්තර තැම්බීම

- ප්‍රෝටීනමය ආහාර අධික උෂ්ණත්වයට ලක්කල අස්වාභාවිකරණයට ලක් වී ව්‍යුහය වෙනස් වීම.
  උදා : බිත්තර තැම්බීම

- අසන්තෘප්ත මේදමය ආහාර අධික උෂ්ණත්වයට රත් කිරීමේ දී කාබන් දාමයේ ද්විත්ව බන්ධන බිඳී ඒක බන්ධන නිර්මාණය වීම.
  උදා : පොල්තෙල් රත් කිරීම

- එළවළු පිසීමේ දී ඒවායේ ස්වභාවික වර්ණය වෙනස්වීම.
- එළවළු අල වර්ග සිය ආහාරයට ගැනීමේ දී ස්වභාවික රසය වෙනස්වීම.
- කිරි මිදවීමේ දී හා යෝගට් නිෂ්පාදනයේ දී සිදුවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියා හේතුවෙන් දියරමය කිරි අර්ධ ඝණ තත්වයට පත්වීම.
  උදා : ලැක්ටෝස් → ලැක්ටික් අම්ලය

- නැවුම් කිරි පැසවීම නිසා එහි ස්වභාවික රසය වෙනස්වීම.
- ලැක්ටෝස් කැරමල්කරණය නිසා රොස් රසය ඇතිවීම.
- මෙලාර්ඩ් ප්‍රතික්‍රියාව
  උදා : බේකරි නිෂ්පාදනය

ලකුණු 05 බැගින් කරුණු 08 කට ලකුණු = 40 යි,

******